

Klinische Forschergruppe

„Gynäkologische Molekularbiologie“

Bachstraße 18
07743 Jena

Forschungsaktivitäten:

- Krebsvorsorge und HPV (Human pathogene Papillomviren): Prognostische Relevanz des primären HPV-Screening für die Entstehung schwergradiger zervikaler Neoplasien, Krebsvorsorge und Tumorgenese: Molekulare Marker, Krebsvorsorge und HPV: Immunologie und Therapie, HPV und Tumorgenese: Signaltransduktion und Zell-Zell-Kommunikation HPV-induzierter Neoplasien
- Genetische Basis gynäkologischer Tumore: Validierung und funktionelle Analyse von Kandidatengenen
- Identifizierung von prognostisch relevanten genetischen Veränderungen während der frühen Genese des Zervixkarzinoms mit einem speziellen Multicolor-FISH-Verfahren (SKY-FISH) an Metaphasenpräparaten
- Induktion HPV-Antigen spezifischer zytotoxischer T-Zellen durch in-vitro-Stimulation mit HPV-Antigen beladenen dendritischen Zellen
- DNA-transfizierte dendritische Zellen als Impfstoff gegen Zervixkarzinome
- Prospektive klinische Multicenterstudie zur Detektion der Sentinellymphknoten bei Patientinnen mit Zervixkarzinom und zur Evaluierung der prognostischen Bedeutung molekularer Marker für den Nachweis von Mikrometastasen
- Nukleinsäurebasierte Einzelzelldiagnostik durch Mikro-Durchfluss-in-situ-RT-PCR, Teilprojekt: Applikation im Bereich der medizinischen Diagnostik am Beispiel haematogener disseminierter Zervixkarzinomzellen

Angebot für Transfer-, Dienst- und Beratungsleistungen:










- Kooperation und Beratung bei immunologischen Fragestellungen zur zellulären Immunologie; Messung spezifischer T-Zellantworten (radioaktiv und nichtradioaktiv); HPV Nachweis und Typisierung in Zellabstrichen und Geweben des Genitaltraktes; Tumorbank (Zervix, Mamma, Ovar, Endometrium) z. T. mit Geweben von Patientinnen mit Krankheitsverlauf (Regression/Progression) zur Validierung von Prognosemarkern
- Etablieren von Zelllinien (Immortalisierung durch HPV oder EBV); 3'-RACE; Generieren von dendritischen Zellen
- Chromosomentransfer in Zelllinien, FISH, LOH-Analysen
- Immunhistochemie, in-situ-Hybridisierung
- Proliferationstests, Zytotoxizität, ELISpot, FACS-Analyse
- Proteinexpression und Reinigung, PCR, quantitative PCR, RT-PCR, PCR-ELISA, Sequenzierung

Technische Ausstattung:

- S1 und S2 Laboratorien, Zellkulturbereich
- Radioaktivlabor mit Arbeitsplätzen für 32P-, 35S-, 51-Chrom- und 3H-Thymidin-Messung (Topcount Szintillationszähler)
- FACS Calibur Durchflusszytometer, Sortmodul; ELISpot Reader (Zeiss Version); FACS und MACS Separationstechniken
- Sequenzierautomaten (Licor)
- Phosphor-Imager Fuji x BAS 1500 (Auflösung 100 µm)
- Zeiss Forschungsmikroskop mit Bildverarbeitung KS400

Stichworte:

Human pathogene Papillomviren (HPV) * Tumorbank * Gynäkologische Tumore * Prognosemarker * Molekularbiologie * Molekulare Zytogenetik * Tumorimmunologie * Vakzinierungsstrategien * DNA, RNA und Proteine

Prof. Dr. rer. nat. Matthias Dürst	 (0 36 41) 93 37 20  (0 36 41) 93 42 72	 matthias.duerst@ med.uni-jena.de	www2.uni-jena.de/ ufk/Frauenheilkunde/ start03m.htm
Dr. rer. nat. Andreas M. Kaufmann	 (0 36 41) 93 42 73  (0 36 41) 93 42 72	 andreas.kaufmann@ med.uni-jena.de	www2.uni-jena.de/ ufk/Frauenheilkunde/ start03m.htm
Dr. rer. nat. Claudia Backsch	 (0 36 41) 93 35 44  (0 36 41) 93 42 72	 claudia.backsch@ med.uni-jena.de	www2.uni-jena.de/ ufk/Frauenheilkunde/ start03m.htm